

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
14. April 2005 (14.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/033508 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F04B 15/02**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010352

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. September 2004 (15.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 43 802.5 22. September 2003 (22.09.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): SCHWING GMBH [DE/DE]; Heerstrasse 11, 44647 Herne (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): LENHART, Manfred [DE/DE]; Römerweg 35, 45721 Haltern am See (DE).

(74) Anwälte: GROSSE BOCKHORNI SCHUMACHER usw.; Forstenrieder Allee 59, 81476 München (DE).

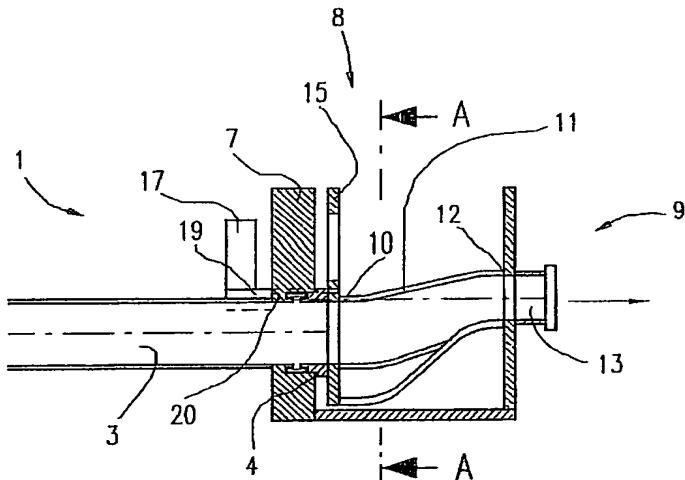
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: PISTON HIGH-DENSITY PUMP WITH A CONTINUOUS FLOW RATE

(54) Bezeichnung: KOLBEN-DICKSTOFFPUMPE MIT KONTINUIERLICHEM FÖRDERSTROM





EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht*

(57) Zusammenfassung: Bei einer Zweizylinder-Dickstoffpumpe zum kontinuierlichen Fördern insbesondere von Beton, bei der zwei Förderzylinder den Dickstoff aus einem Vorräumbehälter in eine Förderleitung fördern, ist eine Rohrweiche mit einem sich von einer den Zylindern zugeordneten Einlassöffnung zu einer der Förderleitung zugeordneten Auslassöffnung verengenden Querschnitt vorgesehen, die in allen Stellungen mindestens einen Förderzylinder auf vollem Querschnitt mit der Förderleitung verbindet, wobei der Rohrweiche (11) erfindungsgemäß auf ihrer den Zylindern (3, 5) zugewandten Seite eine Lagerung (20) und eine fest mit ihr verbundene Steuerscheibe (15) zugeordnet sind. Die Steuerscheibe (15) umfasst neben der Einlassöffnung (21) der Rohrweiche (11) eine Ansaugöffnung (23), die mit einem zum vollständigen Abdecken einer Öffnung eines der Förderzylinder (3, 5) genügenden Abstand von der Einlassöffnung (21) angeordnet ist. Es wird auch ein Verfahren zum Steuern dieser Dickstoffpumpe mit kontinuierlicher Förderung beschrieben.